3) RESUMEN NO TÉCNICO

RESUMEN NO TÉCNICO

ÍNDICE

1. **DATOS DEL PROMOTOR** **2**
2. **OBJETO DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL UNIFICADA** **2**
3. **UBICACIÓN DE LAS INSTALACIONES** **4**
4. **DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA** **4**
   - *4.1. ACTUACIONES PROYECTADAS* *4*
     - 4.1.1. Requisitos de superficie 4
     - 4.1.2. Báscula 5
     - 4.1.3. Pavimentación 5
     - 4.1.4. Edificaciones 5
     - 4.1.5. Cerramiento perimetral 5
     - 4.1.6. Altura de los acopios de residuos 5
     - 4.1.7. Contenedores para recogida y almacenamiento de residuos 5
     - 4.1.8. Red de drenaje y saneamiento 6
     - 4.1.9. Red de abastecimiento 6
     - 4.1.10. Área de almacenamiento de otros residuos 6
5. **DESCRIPCIÓN DEL PROCESO** **7**
   - *5.1. RECEPCIÓN DE RESIDUOS INERTES* *7*
6. **GESTIÓN DE LOS RESIDUOS** **12**
   - *6.1. IDENTIFICACIÓN DEL GESTOR DE RESIDUOS* *12*
   - *6.2. PREVISIÓN ANUAL DE GESTIÓN DE RESIDUOS Y CAPACIDAD MÁXIMA DE ALMACENAMIENTO* *12*
   - *6.3. EQUIPO PARA EL TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS* *12*
7. **EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO** **13**
8. **PRESUPUESTO** **14**

1. DATOS DEL PROMOTOR

El presente documento se redacta a petición de D. Juan Carlos Mena Galán, con D.N.I. 06.942.946 - Y, representante legal de la empresa **PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES MENA, S.L.**, con C.I.F.B -10162451, y domicilio social en Cáceres, Pz. Islandia, 3, C.P. 10.005.

La actividad principal de la empresa es la construcción, por lo que con esta AAU pretende la autogestión de los RCD´s de las obras que ejecuta en el entorno de Cáceres.

2. OBJETO DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL UNIFICADA

La autorización ambiental unificada que se pretende conseguir tendrá por objeto el:

ALMACENAMIENTO Y GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

Se pretende obtener autorización para:

i. Recoger y transportar residuos de construcción.
ii. Mantener los residuos de construcción almacenados en condiciones adecuadas.
iii. Valorizar los residuos de construcción atendiendo a su naturaleza.
iv. Transferir los residuos de construcción atendiendo a su naturaleza,

Todo ello de acuerdo con lo que estipula la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. Concretamente y de acuerdo con lo expuesto en el *Decreto 20/2011, de 25 de febrero, por el que se establece el régimen jurídico de la producción, posesión y gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad Autónoma de Extremadura*, Artículo 5. Clasificación de los residuos de construcción y demolición atendiendo a su tratamiento, se pretende realizar el almacenamiento y gestión de residuos incluidos en las Categorías:

Categoría II: Residuos inertes de construcción y demolición sucio, es aquel no seleccionado en origen y que no permite, a priori, una buena valorización al presentarse en forma de mezcla heterogénea de residuos inertes.
Destino previsto: Traslado a planta de tratamiento.

Categoría III: Residuos inertes de construcción y demolición limpio, es aquel seleccionado en origen y entregado de forma separada, facilitando su valorización, y correspondiente a alguno de los siguientes grupos:
- Hormigones, morteros, piedras y áridos naturales mezclados.
- Ladrillos, azulejos y otros cerámicos.

Destino previsto: Tratamiento para empleo en tareas de restauración y comercialización.

Categoría IV: Residuos inertes, adecuados para su uso en obras de restauración, acondicionamiento y relleno o con fines de construcción.
Destino previsto: Tratamiento para empleo en tareas de restauración y comercialización.

De acuerdo con la *ORDEN MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos*, los residuos que se almacenarán y gestionaran son:

17 Residuos de la construcción y demolición

Descripción del residuo	LER	Origen	Cantidad anual (Tn/año)	Tratamiento	Destino
Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06	17 01 07	Obras de construcción y demolición	250	Valorización mediante separación y tratamiento en planta	Uso propio y/o comercialización
Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01	17 03 02		100		
Materiales de construcción a base de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01	17 08 02		100		
Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	17 09 04		250		
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	17 05 04		200	Almacenamiento temporal en las instalaciones	
TOTAL estimado (Tn/año)			**900**		

Por tanto, el objetivo de la actividad proyectada es la valorización de residuos de construcción y demolición con el fin de reutilizarlos posteriormente para uso propio y/o para su venta como árido reciclado. Los rechazos se emplearán en la restauración de una parcela degradada.

3. UBICACIÓN DE LAS INSTALACIONES

Las instalaciones se localizarán en el municipio de Malpartida de Cáceres, Polígono Industrial Las Arenas, más concretamente en la Calle El Cordel, parcela integrada en la Manzana letra M) y señalada en la misma como parcela M-3), realizándose el acceso desde la carretera N-521.

Las coordenadas UTM aproximadas donde se tiene previsto instalar el centro de gestión de residuos de construcción y demolición son las siguientes (Huso 29, ETRS-89):

X: 715.991 Y: 4.369.606

4. DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

4.1. ACTUACIONES PROYECTADAS

4.1.1. Requisitos de superficie

La superficie destinada a la gestión de residuos dentro de la parcela del polígono industrial será:

Zona	Superficie (m^2)
A.2.1. Área de recepción de RCD´s mezclados	100
A.2.2. Área de acopio de residuos no aptos, con código LER 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03 y 17 04	40
A.2.3. Área de almacenaje de residuos peligrosos	12
A.2.4. Área de acopio de RCD´s limpios, con código LER 17 01 07, 17 03 02, 17 08 02 y 17 09 04	100
A.1.1. Área de acopio de RCD´s tratados	100
A.1.2. Área de acopio de residuos LER 17 05 04 (tierras limpias)	100
A.1.3. Área de acopio de gruesos	80
Área planta de tratamiento móvil	60
SUPERFICIE TOTAL	592

4.1.2. Báscula

El control de la naturaleza y cantidad de los residuos que entrarán y saldrán de la planta, así como de los áridos reciclados resultantes del proceso de valorización se realizará mediante su pesaje en la báscula que posee la empresa en la misma parcela.

4.1.3. Pavimentación / asfaltado

El área donde se proyecta ubicar los residuos peligrosos estará pavimentada mediante solera de hormigón de 15 cm. de espesor.

Se proyecta asfaltar la zona de recepción de los residuos y el área donde se ubicará la planta de tratamiento móvil para evitar cualquier tipo de contaminación del suelo.

4.1.4. Edificaciones

No se contempla la construcción de nuevas edificaciones al contar ya en la parcela con una caseta con aseos para el control de la báscula.

4.1.5. Cerramiento perimetral

La parcela ya dispone de vallado perimetral para evitar la entrada al recinto de personal ajeno a la actividad fuera del horario laboral o de un modo incontrolado, evitando el riesgo intrinseco que conlleva el acceso a las instalaciones.

4.1.6. Altura de los acopios de residuos

Las alturas previstas para los acopios dependerán del movimiento de la actividad y del área prevista, de modo que no se prevé superar alturas superiores a los 3 m.

4.1.7. Volumen máximo de material acopiado

El volumen máximo estimado de material acopiado será de 1.470 m^3.

4.1.8. Contenedores para recogida y almacenamiento de residuos

Se situarán en el área de residuos inertes una serie de contenedores para la recogida y almacenamiento de los residuos.

Según el tipo de residuos, se dispondrán:

- 5 contenedores de 5 m^3 para almacenamiento de vidrio, madera, metales, plásticos y papel y cartones. Los contenedores para papel-cartón y plástico poseerán tapa para evitar el arrastre de los materiales ligeros por el viento.
- 1 contenedor de 1 m^3 para almacenamiento de residuos peligrosos.

Se dispondrán varios muros de separación con bloques de hormigón de 1 - 1,5 m metros de altura para alojar por separado los RCD´s tipo I tratados, la tierras y piedras limpias y los rechazos de la operación de valorización ó gruesos. Se dejará un espacio entre muros de unos 10 m.

4.1.9. Red de drenaje y saneamiento

La parcela dispone de conexión a la red de saneamiento del polígono industrial, pudiendo recoger, por un lado, las aguas procedentes de los aseos del personal y, por otro, las aguas pluviales de que caen sobre la parcela.

Se proyecta la construcción de un caz junto al área de vertido de residuos para el drenaje superficial de posibles lixiviados como consecuencia de residuos no deseados que no se detecten entre los recepcionados. Este caz se comunicará con un arenero y una cámara separadora de hidrocarburos que se alojará junto a la plataforma de recepción de RCD´s. La cámara de grasas irá conectada a una arqueta de toma de muestras, la cual se unirá a la red de saneamiento del polígono industrial mediante una tubería de PEAD enterrada de 90 mm de diámetro.

Los lixiviados de la cámara de hidrocarburos serán retirados por un gestor autorizado por la Junta de Extremadura.

4.1.10. Red de abastecimiento

La actividad prevista no demanda consumo de agua al tratarse de un proceso por vía seca. No obstante, se dispone de conexión con la red de abastecimiento del polígono para los aseos de las oficinas y se dispone de puntos de agua para poder aplicar las medidas contra el polvo.

4.1.11. Área de almacenamiento de otros residuos

Se establece un área para el almacenamiento de residuos peligrosos detectados tanto en el proceso de admisión (aquellos que puedan venir mezclados con el resto de residuos inertes) como lo generados por la propia actividad.

Dado que existe en la parcela una zona techada vacía, se proyecta ubicar el área de residuos peligrosos dentro de la misma para evitar que el agua de lluvia pueda provocar incremento de volumen o arrastre de contaminantes, así como proteger estos residuos de los efectos de la radiación solar.

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

5.1. GENERACIÓN DE RESIDUOS

Antes de descargar el material en la plataforma de recepción, se realizará una comprobación visual para confirmar que no hay residuos peligrosos. Además, en las propias obras se separarán los residuos en función a su tipología, por lo que, en principio, no cabe esperar la presencia de residuos peligrosos entre los RCD´s.

No serán admitidos de forma expresa los camiones cargados con RCD´s que contengan residuos peligrosos.

Descripción del residuo	Código LER	CANTIDAD ANUAL (Tn/año)	Origen	Tratamiento	Destino
Hormigón	17 01 01	50	Residuos de la construcción y/o demolición	Tratamiento en planta y posterior almacenamiento	Uso propio y/o comercialización
Ladrillos	17 01 02	50			
Tejas y materiales cerámicos	17 01 03	50			
Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06	17 01 07	100			
Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01	17 03 02	100			
Materiales de construcción a base de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01	17 08 02	100			
Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09	17 09 04	250			

Descripción del residuo	Código LER	CANTIDAD ANUAL (Tn/año)	Origen	Tratamiento	Destino
02 y 17 09 03					
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	17 05 04	200		Almacenamiento	Uso propio y/o comercialización y/o restauración zona degradada
Madera	17 02 01	0,50		Separación y almacenamiento adecuado	Retirada por gestor autorizado
Vidrio	17 02 02	0,50			
Plásticos	17 02 03	0,50			
Metales (incluidas sus aleaciones)	17 04	0,50			
Mezclas de residuos municipales	20 03 01	0,10	Residuos municipales recogidos en contenedores	Almacenamiento temporal	
Residuos de tóner de impresión distintos de los especificados en el código 08 03 17	08 03 18	0,0001	Fotocopiadoras e impresoras		
Plástico y caucho	19 12 04	0,005	Operaciones de mantenimiento		
Papel y cartón	20 01 01	0,04	Oficina		
TOTAL ESTIMADO (Tn/año)		**902,1451**			

Estos *residuos no peligrosos* generados podrán depositarse temporalmente en las instalaciones, con carácter previo a su eliminación o valorización, por tiempo inferior a 2 años.

Sin embargo, si el destino final de estos residuos es la eliminación mediante vertido en vertedero, el tiempo permitido no sobrepasará el año, según lo dispuesto en el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

Los **residuos peligrosos generados** procedentes del proceso productivo y los generados por la propia actividad son los siguientes:

Descripción del residuo	LER	Cantidad anual Kg/año	Origen	Destino
Mezcla o fracciones separadas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, que contienen sustancias peligrosas	17 01 06*	15	Proceso productivo	Almacenamiento temporal (máximo de 6 meses) hasta su recogida por empresa gestora de residuos autorizada por la Junta de Extremadura
Vidrio, plástico y madera que contienen sustancias peligrosas o están contaminadas por ellas	17 02 04*	15		
Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas	17 03 09*	15		
Cables que contienen hidrocarburos, aglomerado de hulla y otras sustancias peligrosas	17 04 10*	15		
Tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas	17 05 03*	15		
Materiales de aislamiento que contienen amianto	17 06 01*	10		
Otros materiales de aislamiento que consisten, o contienen, sustancias peligrosas	17 06 03*	15		
Materiales de construcción que contienen amianto	17 06 05*	10		
Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con sustancias peligrosas	17 08 01*	15		
Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio	17 09 01*	5		
Residuos de construcción y demolición que contienen PCB (por ej., sellantes que contienen PCB, revestimientos de suelo a partir de resinas que contienen PCB, acristalamientos dobles que contienen PCB)	17 09 02*	15		
Otros residuos de construcción y demolición (incluidos los residuos mezclados) que contienen sustancias peligrosas	17 09 03*	15		
Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	13 02 05	5 Kg	Operaciones de mantenimiento	
Restos de separadores de agua/sustancias aceitosas	13 05	20 Kg		
Residuos de combustibles líquidos	13 07	10 Kg		
Absorbentes, materiales de filtración	15 02 02	2 Kg		

Descripción del residuo	LER	Cantidad anual Kg/año	Origen	Destino
(incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas				Almacenamiento temporal (máximo de 6 meses) hasta su recogida por empresa gestora de residuos autorizada por la Junta de Extremadura
Filtros de aceite	16 01 07	10 Kg		
Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio	20 01 21	10 Kg		
Equipos eléctricos y electrónicos desechados, distintos de los especificados en los códigos 20 01 21 y 20 01 23, que contienen componentes peligrosos	20 01 35	10 Kg		
Pilas que contienen mercurio	16 06 03	1 Kg	Calculadora y relojes	
TOTAL ESTIMADO (Kg/año)		**228**		

Los residuos peligrosos generados no se mezclarán entres sí o con otros residuos. Se segregarán desde su origen, disponiéndose de los medios de recogida y almacenamiento intermedio adecuados para evitar dichas mezclas.

La gestión de los aceites usados se realizará conforme al Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados. En su almacenamiento se cumplirá lo establecido en el artículo 5 de dicho Real Decreto.

Los residuos peligrosos deberán envasarse, etiquetarse y almacenarse conforme a lo establecido en los artículos 13, 14 y 15 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos. En particular, tal como se ha comentado anteriormente, se almacenarán en un área cubierta y de solera impermeable, que conducirá posibles derrames a arqueta de recogida estanca; su diseño y construcción cumplirá cuanta prescripción técnica y condición de seguridad establezca la normativa vigente en la materia.

El tiempo máximo para el almacenamiento de residuos peligrosos no excederá de seis meses. Su retirada será por empresa gestora de residuos, autorizada por la Junta de Extremadura.

Todos estos residuos serán almacenados adecuadamente según su naturaleza, y retirados por un gestor autorizado por la Junta de Extremadura o llevados a un punto de recogida municipal.

El proceso contempla la recogida de los residuos definidos en su lugar de generación y su traslado y acopio en las instalaciones, donde se almacenarán y valorizarán hasta su empleo, que según el caso será:

Valorización de residuos para comercialización directa:

Se incluyen en este grupo los residuos que una vez valorizados puedan comercializarse con terceros y otros gestores, como son los plásticos, maderas, vidrios, metales de todo tipo.

Almacenamiento de residuos para tratamiento y posterior comercializaión:

Se incluyen en este grupo los residuos inertes que vengan del productor mezclados. Estos residuos se tratarán en la planta previamente a su comercialización.

Almacenamiento de residuos que puedan considerarse peligrosos:

Se incluyen en este grupo los residuos que puedan venir mezclados con otros y que por su naturaleza se puedan considerar peligrosos. Se almacenarán y se gestionará su retirada por gestores autorizados según su naturaleza.

La empresa podrá emplear sus propios contenedores para la recogida de los residuos inertes directamente en las obras. Cuando estos no sean cargados directamente en contenedores se recepcionarán previamente en el área de triaje.

5.2. CONSUMOS DE MATERIAS PRIMAS

El proceso del tratamiento no contempla más consumo que el necesario para la carga, descarga y en su caso traslado de los residuos. Es decir, el consumo de combustible de la maquinaria empleada en estas labores que serán:

- Pala cargadora
- Camión
- Material de oficina

5.2.1. Consumo de energía y/o combustible

Se estima que se consumirán unos **15.000 l de combustible al año** para el funcionamiento de la maquinaria.

Consumo eléctrico previsto: **60 - 70 KW/año.**

5.2.2. Consumo de agua en la instalación

Se estima que se consumirán **unos 5 - 10 m^3 de agua al año** para la aplicación de las medidas correctivas contra el polvo.

6. GESTIÓN DE LOS RESIDUOS

El presente apartado se redacta en cumplimiento de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, siguiendo las indicaciones del punto 1 del Anexo VIII.

6.1. *IDENTIFICACIÓN DEL GESTOR DE RESIDUOS*

Identificación de la empresa y su representante

GESTOR DE RESIDUOS: PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES MENA, S.L.
CIF: B-10162451
DIRECCIÓN: En Cáceres, Pz Islandia, 3, C.P. 10.005
REPRESENTANTE: D. Juan Carlos Mena Galán
DNI: 06.942.946 - Y

Identificación del centro productor

NOMBRE: ALMACENAMENTO Y GESTION DE RCD´S
DIRECCIÓN: Polígono Industrial Las Arenas, C/ El Cordel, parcela integrada en la Manzana letra M) y señalada cm parcela M-3), Malpartida de Cáceres
ACTIVIDAD INDUSTRIAL (CNAE):
3811.- Recogida de residuos no peligrosos
3821.- Tratamiento y eliminación de residuos no peligrosos

6.2. *EQUIPO PARA EL TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS*

Como ya se ha mencionado en otros apartados, se proyecta el empleo de un equipo móvil en régimen de alquiler para el tratamiento de los residuos. El empleo de este equipo se realizará cuando el material almacenado sea el suficiente para amortizar el coste de su alquiler, entendiendo que esto sucede cuando el volumen de RCD'S alcanza el 70 % del estimado como máximo.

Las características exigibles al equipo móvil que se pretende utilizar para esta tarea son:

- Tolva de recepción: longitud 3.340 mm. ancho 2.340 mm. altura 3.220mm.
- Cinta Transportadora Principal: Ancho 1.200 mm. Altura de descarga 3.000 mm.
- Producción máxima 1:50: 250-280t./h.
- Potencia: 291 Kw. a 2.200 r.p.m.

Como planta de proceso completa, este equipo móvil utiliza una machacadora de mandíbulas para el tratamiento del material. Tras la trituración, el material pasa por un separador magnético permanente y el material ya clasificado sale por la cinta transportadora que tiene el propio equipo. También cuenta con

un sistema de soplado para la eliminación de elementos de fácil dispersión con el viento (plásticos y papel). El sentido de rotación de la criba puede invertirse según las necesidades, a fin de aumentar la capacidad de cribado o la eficiencia. Para facilitar el mantenimiento o el cambio de la malla de la criba, el módulo de cribado puede abrirse hidráulicamente.

Este tipo de instalación es un equipo autoportante móvil que funciona con combustible, disponiendo de un tanque de combustible de alrededor de 400 litros.

7. DEPÓSITO FINAL DEL MATERIAL DE RECHAZO DE LA OPERACIÓN DE VALORIZACIÓN

El rechazo del tratamiento será gestionado por la propia empresa para su eliminación, conforme a lo establecido en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición, mediante su depósito en una zona degradada donde se pretende su acondicionamiento y relleno.

La zona donde se tiene previsto el depósito de los gruesos o rechazos de la operación de valorización de los RCD´s y material no aprovechable para su venta o uso interno de la empresa se corresponde con la *parcela 5203 del polígono 7 del término municipal de Casar de Cáceres.*

El volumen total de material a depositar sería de aproximadamente 2.390 m^3.

8. EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO

La actividad queda incluida dentro del Anexo V de la LEY 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura:

Anexo V: PROYECTOS SOMETIDOS A LA EVALUACIÓN AMBIENTAL SIMPLIFICADA

Grupo 9: Otros Proyectos

b) Instalaciones de eliminación o valorización de residuos no incluidas en el Anexo I que no se desarrollen en el interior de una nave en polígono industrial, o con cualquier capacidad si la actividad se realiza en el exterior o fuera de zonas industriales

Aunque las obras y la actividad que se plantean se desarrollarán en un polígono industrial, lo que supondrá que su ejecución y puesta en funcionamiento no generará nuevos impactos ambientales significativos en un entorno previamente alterado con la presencia de otras industrias, se realiza la

evaluación de impacto ambiental simplificada de la actividad a desarrollar, recogida en el Documento Ambiental.

Se adjunta el Documento Ambiental junto con el resto de documentación que acompaña a la solicitud de Autorización Ambiental Unificada.

9. PRESUPUESTO

El presupuesto de ejecución y puesta en funcionamiento del proyecto, se desglosa en las siguientes partidas.

Capítulo	*Resumen*	*Presupuesto €*
1	Adecuación de la parcela	1.100,00
2	Construcción de red de saneamiento	1.450,00
3	Señalización	200,00
4	Seguridad y salud	450,00
	Total presupuesto de ejecución	***3.200,00 €***

Cáceres, Diciembre de 2016

Por la ingeniería

Fdo.: D. Ángel R. Ollero Plata
Ingeniero Técnico de Obras Públicas